

<b>Intitulé de l'UE :</b>	Techniques spéciales du bâtiment
<b>Section :</b>	Master en Sciences de l'Ingénieur industriel / Finalité GEOMETRE / Cycle 2 Bloc 1

<b>Responsable(s)</b>	<b>Email de contact</b>	<b>Enseignant(s)</b>
Daniel RIDELAIRE	daniel.ridelaire@heh.be	Guy BRISBOIS Daniel RIDELAIRE
<b>Langue d'enseignement</b>	<b>Période de l'unité</b>	<b>UE obligatoire/facultatif</b>
Français,	Quadrimestre 1	obligatoire

théorie	Exercices / Laboratoires	Travaux	Séminaires	AIP	Remédiation obligatoire	Remédiation	Volume horaire total
30h	15h	0h	0h	0h	0h	0h	45h

<b>Activités d'Apprentissage</b>		
Dénomination	Heures	Pondération
<a href="#">Bâtiments et techniques spéciales 1 : théorie</a>	30h	Note à l'UE
<a href="#">Bâtiments et techniques spéciales 1 : exercices</a>	15h	Note à l'UE
<b>UE :</b>	<b>45h</b>	<b>3 ECTS</b>

Prérequis	Corequis
- Génie climatique - Techniques spéciales du bâtiment	

Connaissances et compétences préalables
• Techniques spéciales du bâtiment (BA3) ISIMs

Acquis d'apprentissage de l'UE:
<ul style="list-style-type: none"> <li>• dimensionner une installation de chauffage( choix du matériel)</li> <li>• proposer des solutions d'économie d'énergie en chauffage</li> <li>• Dimensionner une installation de climatisation</li> </ul>

Objectifs par rapport aux acquis d'apprentissage programme (AAP) Cette UE contribue au développement de la/des compétence(s) suivante(s)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Communiquer avec les collaborateurs, les clients</li> <li>• Agir de façon réflexive et autonome, en équipe, en partenariat</li> <li>• Innover, concevoir ou améliorer un système</li> </ul>

- Utiliser des procédures et des outils

### Contenu de l'UE:

- Chauffage : types d'installations, dimensionnement et appareillage (corps de chauffe, vase d'expansion, circulateur, canalisations, chaudières, eau chaude sanitaire, cheminée, ...), principe de régulation
- Calculs de consommation et de rendement d'exploitation de chauffage
- Relevés de caractéristiques de fonctionnement de chaudière
- Calcul pratique d'une installation de climatisation

### Types d'activités d'apprentissage / modes d'enseignement

AA	Type / mode
Bâtiments et techniques spéciales 1 : théorie	Cours magistral, Travaux de groupes, Approche par situation problème, Activités pédagogiques extérieures, Étude de cas,
Bâtiments et techniques spéciales 1 : exercices	Approche par situation problème, Étude de cas,

### Supports principaux

AA	Type de support	Références
Bâtiments et techniques spéciales 1 : théorie	Copies de présentations, Notes d'exercices,	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Energie+ / site énergiwallonie.be ( téléchargeable)</li> <li>• notes d'exercices</li> </ul>
Bâtiments et techniques spéciales 1 : exercices	Syllabus, Notes d'exercices,	PORCHER G., "Cours de climatisation : bases du calcul des installations de climatisation", Editions parisiennes Chaud-Froid-Plomberie, 1993

### Autres références conseillée(s)

AA	Références
Bâtiments et techniques spéciales 1 : théorie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dimensionnement des installations de chauffage central – rapport CSTC</li> <li>• Site Energiewallonie.be : Energie+</li> </ul>
Bâtiments et techniques spéciales 1 : exercices	

### Évaluations et pondérations

Note globale à l'UE	La note finale sera calculée sur base de la répartition suivante : <ul style="list-style-type: none"> <li>• "Bâtiments et Techniques Spéciales 1: théorie" - <b>67%</b></li> <li>• "Bâtiments et Techniques Spéciales 1: Exercices" - <b>33%</b></li> </ul>
<b>Report de note d'une année à l'autre pour l'AA réussie en cas d'échec à l'UE :</b>	
Accepté	Bâtiments et techniques spéciales 1 : théorie
Accepté	Bâtiments et techniques spéciales 1 : exercices

### Langue(s) d'évaluation

Français

Année académique : **2017 - 2018**

